

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-121448

(43)Date of publication of application : 28.04.2000

(51)Int.Cl.

G01K 7/00

(21)Application number : 10-328768

(71)Applicant : TAKADA HIROKO

(22)Date of filing : 14.10.1998

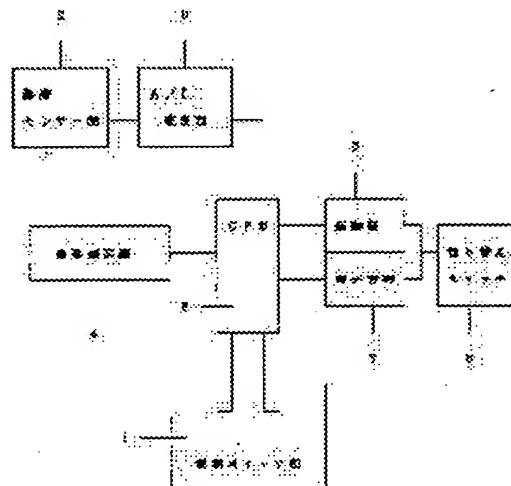
(72)Inventor : TAKADA HIROKO

## (54) ELECTRONIC CLINICAL THERMOMETER REPORTING FINISH OF TEMPERATURE MEASUREMENT BY VIBRATION

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To obtain an electronic clinical thermometer which prevents the generation of a temperature measuring mistake by a method wherein a vibration is transmitted directly to a part of the body of a person to be temperature-measured and the finish of a temperature measurement is reported surely.

**SOLUTION:** A power-supply switch 1 is operated. A temperature sensor part 2 fetches a signal at every sampling cycle through an A/D conversion part 3. On the basis of it, a body temperature value at this time is calculated so as to be displayed on a body-temperature display 4. The rise characteristic of a plurality of body temperature values which are sampled within a prescribed time is found. When a temperature measurement corresponding to the rise characteristic is finished, a CPU 6 makes a vibration part 5 generate a vibration sound. The part is changed over to an electronic sound part 7 by a switch 8, or the vibration sound and an electronic sound can be generated simultaneously.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-121448

(P 2 0 0 0 - 1 2 1 4 4 8 A)

(43) 公開日 平成12年4月28日(2000.4.28)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マコード (参考)
G01K 7/00	361	G01K 7/00	361 E

審査請求 未請求 請求項の数3 書面 (全3頁)

(21) 出願番号 特願平10-328768

(22) 出願日 平成10年10月14日(1998.10.14)

(71) 出願人 598159573

▲高▼田 裕子

東京都世田谷区三軒茶屋2丁目17番11号グ  
レイス三軒茶屋1002号室

(72) 発明者 ▲高▼田 裕子

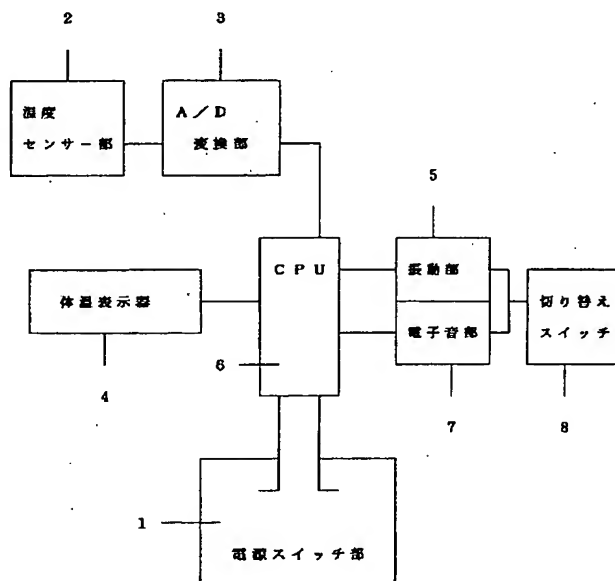
東京都世田谷区三軒茶屋2丁目17番11号グ  
レイス三軒茶屋1002号室

(54) 【発明の名称】 振動で検温終了を知らせる電子体温計

(57) 【要約】

【課題】 電子体温計の検温終了を確実に知らせて、検温ミスをなくす。

【解決手段】 電子体温計の、本体内部に振動機能を組み込ませ、検温終了時に被検温者のからだの一部に振動を伝え、検温の終了を確実に知らせることが出来るようにしたものである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 本体を振動させて検温終了を知らせるようにした電子体温計。

【請求項 2】 振動と電子音との切り替えができるようにした請求項 1 記載の電子体温計。

【請求項 3】 振動と電子音を同時に発生させることができるようにした請求項 1 記載の電子体温計。

## 【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】 この発明は、本体を振動させて被検温者に検温終了を知らせる医療用具に関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】 従来、表示窓のみ、又は電子音で検温終了を知らせるようにした電子体温計があったが、騒音時や、あるいは難聴の人には、検温終了の判断が困難で、検温途中に取り出したり、終了に気づかず、長時間検温していることが多かった。又、睡眠中の幼児などの検温者が、ブザー音で目を覚ますことがあった。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、その欠点を除いて、検温ミスの発生を防ぐためのものである。

【 0 0 0 4 】

【課題を解決するための手段】 本発明は、検温ミスをなくするための解決手段として、被検温者の体の一部分に直接振動を伝え、検温終了時を確実に知らせるものである。

【 0 0 0 5 】

【発明の実施の形態】 本発明の電子体温計を使用する場合は、検温したい体の部分に直接ふれるように設置し、検温が終了すると本体が振動して、被検温者に知らせるものである。

【 0 0 0 6 】

【実施例】 温度センサー部 2 を有する体温計本体内部に A/D 変換部 3、CPU 6、電子音部 7、振動部 5、切

り替えスイッチ 8、電源部 1、体温表示部 4 を設け、温度センサー部 2 によって測温された温度は各部によって処理され、測温終了時、振動部 5 に伝えられ体温計本体に振動としてあらわされる。振動の方法としては、いろいろ考えられるが、

(1) 内部から本体に衝撃を与えるようにしたもの。

(2) 偏心軸を回転させて振動を与えるようにしたもの。

(3) 振動片によって振動を与えるようにしたもの。

などがある。

【 0 0 0 7 】 電源スイッチ 1 を作動させることにより、温度センサー部 2 より、A/D 変換部 3 を通り所定サンプリング周期毎に信号を取り込み、それを基にそのときの体温値を算出し、表示器 4 に表示すると共に所定時間内にサンプリングした複数の体温値の上昇特性を求め、その上昇特性に対応した検温が終了すると CPU 6 により振動 5 を発生させるものである。スイッチ 8 により、電子音との切り替え、あるいは同時発生も可能とする。

【 0 0 0 8 】

【発明の効果】 耳が聞こえにくい高齢者などの検温ミスが少なくなる。又は、睡眠中の幼児や被検温者がブザー音で目を覚ます事なく検温終了を知らせ確実な検温ができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明のブロック図である。

【符号の説明】

1 電源スイッチ部

2 温度センサー部

3 A/D 変換部

4 体温表示器

5 振動部

6 CPU

7 電子音部

8 振動、電子音切り替えスイッチ

【図1】

